meteo.FVG REPORT

Febbraio 2012

Sulla Venezia Giulia Bora di eccezionale durata e intensità

Il mese in sintesi

1. Aria gelida dalla Russia causa Bora forte e T molto basse
2. Dal 2 al 6 giorni di ghiaccio su costa e pianura
3. Dal 9 al 12 seconda irruzione di aria fredda
4. Ancora Bora da record a Trieste
5. Da metà mese correnti da nord, ma più miti
6. Fronte freddo da nord-ovest; pioggia moderata, neve sopra i 300 m s.l.m.
7. Ultima decade con temperature in aumento

"Fevrarut piês di dut", stavolta l'antico proverbio friulano è stato rispettato, sebbene le conseguenze più marcate del brutto tempo siano state sulla Venezia Giulia, battuta da una fredda Bora di eccezionale durata e intensità. Già negli ultimi giorni di gennaio la Bora si era fatta sentire grazie ad una depressione mediterranea e ad un'alta pressione sull'est Europa.

(1) Ai primi di febbraio una massa d'aria gelida arrivata dalla Russia si è portata sull'Italia, determinando forti nevicate al centro della penisola, mentre sul Friuli Venezia Giulia si sono avuti Bora forte e temperature molto basse.

(2) Dal 2 al 6 Trieste è rimasta costantemente sottozero ("giorni di ghiaccio"; Tmax<0 °C) con raffiche di Bora superiori ai 100 km/h, spesso anche oltre i 130; in pianura i giorni di ghiaccio sono stati compresi tra 5 nelle zone orientali e 1 nel pordenonese; sui monti si è avuto mediamente molto più freddo sul Tarvisiano (-23 °C sul m.te Lussari) rispetto ai fondovalle delle Prealpi e della Carnia, più interessati da vento da nord-est di caduta. Le temperature minime sono scese progressivamente, fino a raggiungere il valore più basso il giorno 6, quando in pianura è cessato il vento, in presenza di cielo sereno (nel pordenonese e a Gemona si è scesi anche sotto i -10 °C).

(3) Una seconda "goccia fredda" proveniente dal Baltico è arrivata sull'Italia tra il 9 e il 12, generando una vasta depressione, che ha portato ulteriori eccezionali nevicate dall'Emilia-Romagna al Molise, mentre sul Friuli Venezia Giulia si è avuta solo qualche spruzzata di neve tra il 9 e il 12 in Provincia di Pordenone e a Udine; un po' più di neve si è avuta a Forni di Sopra (il 10) e a Piancavallo (il 12).

(4) A Trieste si sono avuti nuovamente 3 giorni di ghiaccio con Bora eccezionalmente forte e raffiche oltre i 150 km/h nella notte tra il 10 e l'11 (raffica massima di 168 km/h, massima misura di vento dell'OSMER da almeno 20 anni!), che hanno causato enormi danni.

Di assoluto rilievo il fatto che a Trieste si siano avuti (partendo dal 29 gennaio) 15 giorni consecutivi con raffiche di Bora superiori a 100 km/h. Va ricordato anche un episodio piuttosto curioso di Bora molto forte durato solo 1 ora il pomeriggio del 7, con raffica massima di 150 km/h sul molo F.lli Bandiera e, presumibilmente, anche maggiore in centro città. Questo evento ha causato gravi danni ed è singolare anche per il fatto d'essere stato inserito in un giorno con vento di Bora estremamente irregolare.

Nella prima metà del mese la temperatura è stata tra 8 e 10 °C inferiore alla norma a Trieste e nel Tarvisiano, mentre in pianura si sono avuti "solo" 5 °C in meno rispetto alla norma.

Anche la temperatura del mare è scesa a valori inconsueti (fino a 4 °C al di sotto della media del periodo, dato di cui non c'è riscontro da almeno 50 anni).

(5) Da metà del mese le correnti in quota si sono orientate più a nord e sono divenute più miti, anche se al suolo il freddo si è fatto sentire ancora per qualche giorno, specie di notte in pianura e sui monti.

(6) Nella notte tra il 19 e 20 un fronte freddo proveniente da nord-ovest ha generato una depressione sull'Italia e finalmente è ritornata la pioggia dopo oltre 45 giorni di secco; si sono avuti tra i 20 e 30 mm di pioggia su pianura e costa (dove si è avuta ancora Bora, a Trieste superiore a 100 km/h). Sui monti è nevicato oltre i 300 m di quota con accumuli medi di circa 20 cm; qualche fiocco si è visto anche sul Carso.

Dal 21 al 25 un anticiclone presente sull'Atlantico si è portato fino alle Alpi, determinando bel tempo e un deciso innalzamento dello zero termico (a 3000 m il giorno 24). Le temperature massime sono salite a 18 °C in pianura; di rilievo i 20 °C di Tolmezzo.

(7) Negli ultimi giorni del mese una discesa d'aria fredda da nord ha abbassato leggermente le temperature, ma la terza decade è risultata comunque molto calda, ben diversa dai primi 20 giorni del mese.

Nel complesso febbraio è risultato un altro mese secco, con neve sui monti ai minimi storici; le temperature in pianura sono state di 2 °C sotto la media (nel Tarvisiano e a Trieste ben 4 °C in meno).

ARPA FVG - Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente del Friuli Venezia Giulia, www.arpa.fvg.it
struttura OSMER - Osservatorio Meteorologico Regionale,
via Oberdan, 18/a - I - 33040 Visco UD, tel. +39 0432 934111, fax +39 0432 934100, e-mail info@meteo.fvg.it, www.meteo.fvg.it

L'evento del mese

La Bora di fine gennaio e febbraio

La Bora di fine gennaio e febbraio è stata davvero intensa e persistente; oltre al già citato record di velocità assoluta, inconsueta è stata la frequenza con cui questo vento si è ripresentato nel secondo mese del 2012.

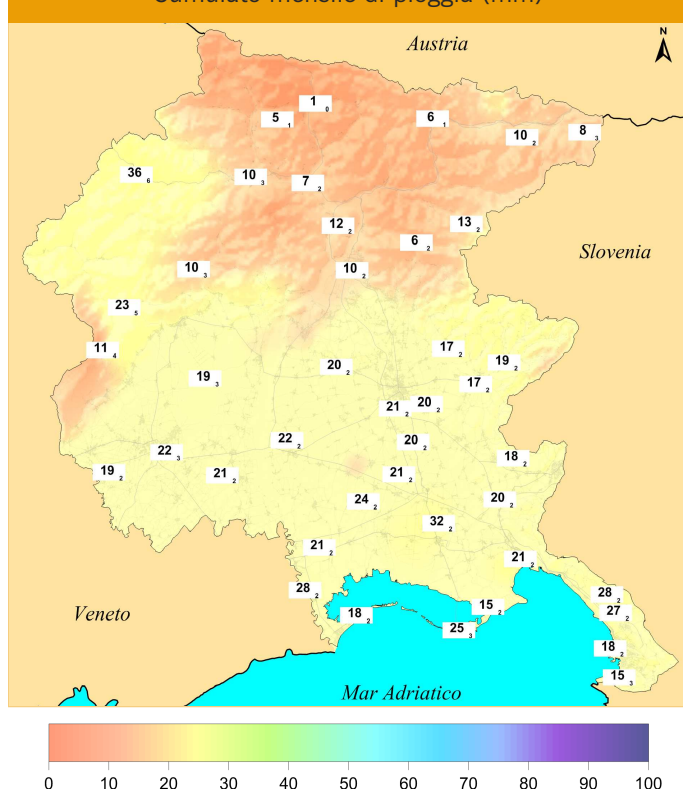
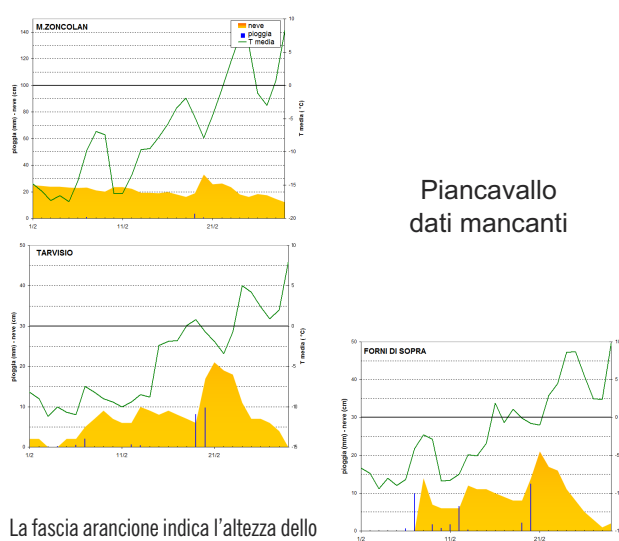
Presso la stazione meteorologica gestita dall'OSMER di Trieste-molo F.lli Bandiera dal 29 gennaio a fine febbraio si sono contati 16 giornate con vento massimo (raffica massima) intorno o superiore ai 100 km/h (27 m/s) e ben 14 con vento medio giornaliero sopra i 50 km/h (14 m/s). Il vento medio di febbraio è risultato pari a 33 km/h (9.2 m/s), quasi tre volte la velocità media che si misura abitualmente in questo periodo dell'anno.

Di assoluto rilievo è anche il numero di giorni consecutivi con bora molto forte. Da aprile del 1994, data di attivazione della stazione di molo F.lli Bandiera, non sono mai stati registrati 15 giorni consecutivi (dal 29/1 al 12/2) di Bora con raffiche superiori ai 100 km/h (linea rossa del grafico a destra).

Anche i dati dell'ISMAR (ex Talassografico di Trieste) dal 1951 al 2006 confermano tale eccezionalità. Infatti, nonostante la difficoltà di comparare misure provenienti da siti diversi, si può sicuramente affermare che a Trieste non è mai stato registrato un periodo così lungo di Bora con una velocità media giornaliera superiore a 50 km/h.

La Bora è un vento periodico ed è difficile che si presenti con raffiche superiori a 100 km/h per più giorni consecutivi. Quest'anno se ne sono contati ben 15

Pioggia e neve

Cumulato mensile di pioggia (mm)

Cumulato mensile di neve fresca caduta [1] (cm)

La fascia arancione indica l'altezza dello strato di neve (cm) in quattro località di montagna del Friuli Venezia Giulia.
La linea spezzata verde rappresenta il valore della temperatura media dell'aria. L'istogramma blu le piogge.

Continuano la siccità e la poca neve

Anche il secondo mese del 2012 è stato molto secco. A febbraio non si sono contati più di 2-3 giorni di pioggia, con dei totali pluviometrici in genere inferiori a 25 mm.

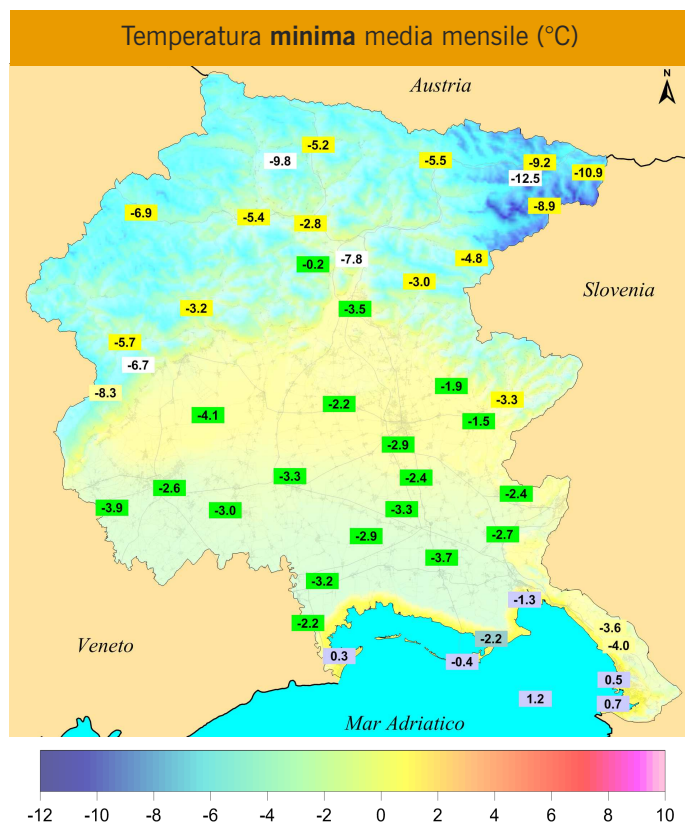
Seppure in febbraio sia abbastanza comune avere scarse precipitazioni, bisogna sottolineare che il periodo di prolungata siccità perdura da molti mesi. Negli ultimi 6 mesi si è avuta infatti una riduzione di pioggia del 30-50% rispetto agli ultimi 10 anni.

Per ritrovare 6 mesi con cumulati di pioggia a fine febbraio così bassi, bisogna risalire all'autunno-inverno 1988-1989.

Insieme alla poca pioggia quest'inverno è stato anche molto avaro di neve in montagna. Da novembre a febbraio sul Rifugio Gilberti (m.te Canin) si sono misurati poco più di 200 cm di neve fresca, a Forni di Sopra 92 cm, sul Piancavallo 111 cm (dati Ufficio Valanghe – RAFVG): questi valori sono circa la metà di quanto usualmente si misura sulle nostre montagne.

Per trovare un inverno con così poca neve, sia a bassa che in alta quota, sia in Carnia che sulle Alpi Giulie, bisogna risalire anche in questo caso al 1998-1999.

Località	Febbraio 2012 Pioggia (mm)			Giorni	Confronto climatico [2]						
					Σ	Ultimi 3 mesi		Ultimi 6 mesi		Ultimi 12 mesi	
	totale	max giornaliera		pioggia	da 1/1	tot.	Δ	tot.	Δ	tot.	Δ
		mm	data	[3]	[mm]	mm	% [4]	mm	% [4]	mm	% [4]
CARNIA											
TOLMEZZO	7,4	4,8	19	2	63	95		722		1992	
ENEMONZO	10,3	3,9	19	3	67	80	-76	663	-35	1747	-12
FORNI DI SOPRA	36,0	12,4	20	6	82	94		494		1269	
PALUZZA	1,4	1,0	19	1	46	78		604		1669	
• [≈] M. ZONCOLAN	4,8	3,4	19	1	64	64	-73	661	-20	1764	9
PREALPI CARNICHE											
BARCIS	21,2	11,6	20	4	61	95		906		2089	
CHIEVOLIS	10,2	5,6	20	3	58	107		1088		2512	
PIANCAVALLO	17,8	12,2	20	4	66	105		1285		2594	
ALPI GIULIE											
TARVISIO	21,6	9,8	20	3	87	113	-48	479	-28	1330	-8
FUSINE	8,2	3,6	19	3	57	85		404		1231	
PONTEBBA	5,6	5,2	19	1	75	124		679		1887	
CAVE DEL PREDIL	10,8	4,8	19	3	100	146		697		1834	
• [≈] M. LUSSARI	9,5	5,8	19	2	47	66	-59	364	-34	1108	-7
PREALPI GIULIE											
MUSI	15,0	10,0	20	2	198	333	-49	1512	-14	3107	-3
CORITIS	21,0	15,0	20	3	125	220	-63	1052	-37	2409	-25
COLLINARE											
GEMONA	9,5	6,1	20	2	111	146	-62	682	-31	1728	-14
BORDANO	11,8	6,4	20	2	133	170		832		2194	
FAGAGNA	22,7	20,0	20	2	110	119	-62	447	-40	1208	-19
FAEDIS	16,7	10,7	20	2	102	136	-59	468	-44	1166	-29
SAN PIETRO AL NATISONE	19,0	12,4	20	2	107	167		532		1191	
PIANURA UDINESE											
UDINE	20,6	16,7	20	2	117	130	-60	438	-41	1120	-25
PRADAMANO	20,0	13,4	20	2	118	137		484		1168	
CIVIDALE	17,3	10,1	20	2	107	138	-55	495	-36	1110	-28
CODROIPO	21,5	19,0	20	2	91	103	-64	352	-48	984	-24
TALMASSONS	23,5	18,3	20	2	85	96	-64	413	-33	910	-24
LAUZACCO	19,6	14,8	20	2	94	118		438		1041	
BICINICCO	20,6	15,2	20	2	84	107		421		942	
GORGO	28,4	25,2	20	2	108	111		363		913	
PALAZZOLO D.S.	21,9	17,7	20	2	67	81	-70	327	-48	822	-31
CERVIGNANO	32,3	25,7	20	2	99	131	-54	439	-37	942	-25
PIANURA PORDENONESE											
PORDENONE	20,8	17,0	20	3	87	102	-65	487	-31	1130	-19
VIVARO	18,7	14,5	20	3	79	92	-71	495	-41	1270	-23
BRUGNERA	18,5	16,8	20	2	59	82	-70	425	-37	979	-26
SAN VITO AL TGL.	21,4	18,9	20	2	65	79	-69	308	-51	919	-25
ISONTINO											
GRADISCA D'IS.	20,1	14,3	20	2	104	125	-57	412	-45	959	-29
CAPRIVA D.F.	18,1	12,0	20	2	91	146	-51	450	-41	1042	-26
CARSO											
SGONICO	28,1	22,3	20	2	103	208	-34	486	-36	943	-31
BORGO GROTTA	27,0	20,4	20	2	93	178		463		895	
FASCIA COSTIERA											
TRIESTE	18,2	14,1	20	2	42	83	-57	235	-51	554	-37
MUGGIA	13,2	9,8	20	2	40	92		255		606	
MONFALCONE	21,4	16,8	20	2	107	122		409		1008	
FOSSALON	15,3	12,6	20	2	71	89	-60	341	-43	830	-22
GRADO	26,6	19,4	20	3	92	110	-40	391	-15	731	-10
LIGNANO	18,3	15,8	20	2	58	68	-70	265	-52	695	-25
BOA PALOMA	22,0	20,0	20	2	62						

Temperatura

Le due "facce" di febbraio

Febbraio 2012 può essere considerato come un mese a due facce. Nei primi 15 giorni le temperature sono state estremamente basse, soprattutto quando soffiava la Bora. A Trieste, infatti, si sono contati ben 7 "giorni di ghiaccio"; inoltre, nei primi 10 giorni del mese la media delle temperature massime è stata di +0.4 °C, ben 9 °C in meno rispetto al valore medio del periodo.

Nella seconda parte del mese la temperatura media è gradualmente salita e le escursioni termiche giornaliere sono risultate man mano più marcate, specie sulla pianura e in montagna, dove il mare freddo non faceva sentire troppo il suo influsso.

Il giorno più freddo del mese è stato il 6 (a Fusine -19.6 °C, a Vivaro -11.7 °C); la temperatura più bassa è stata registrata sul Monte Lussari il giorno 3 con -22.6 °C. Il giorno più caldo è stato il 29, con 18.5 °C a Capriva.

La temperatura media del mare è stata di 6.2 °C (2-3 °C in meno rispetto alla media climatica), di qualche decimo di grado superiore a quella del febbraio del 1981 pari a 5.9 °C.

Legenda

I meteogrammi riassumono in quattro distinti pannelli i principali dati meteorologici giornalieri.
Pannello 1 (superiore): è indicata la temperatura (°C) massima, media e minima a 1,8 m; la fascia arancione e blu indicano, rispettivamente, il 90° percentile della temperatura massima degli ultimi 10 anni e il 10° percentile della temperatura minima degli ultimi 10 anni.
Pannello 2: pittogrammi con le condizioni prevalenti del cielo e i fenomeni; le barbe indicano la direzione di provenienza del vento a 10 m e la relativa velocità massima giornaliera (5 m/s, trattino corto; 10 m/s, trattino lungo; 50 m/s, triangolino).
Pannello 3: è indicata la pioggia (istogramma) in mm e la radiazione globale in MJ/m².
Pannello 4 (inferiore): tabella con i dati giornalieri.

[1] dati di:
- neve forniti da Ufficio Neve e Valanghe della Regione Friuli Venezia Giulia;
- fulmini forniti da CESI-SIRF.

[2] Confronto con le serie storiche OSMER degli ultimi 10 anni (dato mancante se serie dati <10 anni).

[3] Giorno di pioggia: giorno con almeno 1 mm di pioggia.

[4] Scarto in % tra le piogge cumulate nel periodo e le piogge delle serie storiche OSMER degli ultimi 10 anni (dato mancante se serie dati <10 anni).

[5] Giorno di gelo: Tmin ≤ 0 °C.

[6] Giorno di ghiaccio: Tmax ≤0 °C.

[7] Giorno caldo: Tmax≥ 30 °C.

[8] Notte calda: Tmin≥ 20 °C.

Le serie con dati mancanti sono state ricostruite e sono indicate con "".*

[≈] La misura può essere soggetta a grossa incertezza per le particolari condizioni del sito

• *Stazione di vetta*

Significato dei colori nelle tabelle

- valori compresi tra il 10° e il 90° percentile
- valori inferiori al 10° percentile
- valori superiori al 90° percentile
- se la serie di dati è inferiore a 10 anni

Località	Febbraio 2012 Temperatura aria 180 cm (°C) media periodo	valori estremi min	data	Max	data	Temp. suolo -10 cm media (°C)	gelo [5]	Giorno ghiaccio [6]	caldo [7]	Notte calda [8]	Confronto climatico [2] Temperatura aria (°C) media	minima ass.	data	massima ass.	data
CARNIA															
TOLMEZZO	1,9	-9,4	6	21,3	29		23	5	0	0					
ENEMONZO	0,1	-12,8	6	21,1	29	0,6	27	7	0	0	1,6	-13,9	28/2005	17,0	06/2011
FORNI DI SOPRA	-1,7	-14,4	6	19,2	24	0,8	26	10	0	0					
PALUZZA	-0,2	-11,6	14	22,4	29		26	9	0	0					
• M. ZONCOLAN	-6,9	-19,0	3	11,9	29		26	18	0	0	-3,6	-19,3	28/2005	13,9	06/2004
• M. SAN SIMEONE	-4,9	-16,6	3	15,1	29		26	18	0	0	-2,1	-17,2	28/2005	16,2	05/2004
PREALPI CARNICHE															
BARCIS	-0,6	-12,8	6	20,0	29		29	3	0	0					
CHIEVOLIS	1,5	-9,6	6	19,0	25		24	1	0	0					
PIANCAVALLO	-3,1	-15,5	5	18,0	29	-3,9	26	11	0	0					
• PALA D'ALTEI	-3,9	-14,3	5	14,7	29		24	17	0	0					
ALPI GIULIE															
TARVISIO	-4,2	-15,9	14	19,4	29	-1,7	29	14	0	0	-1,0	-18,9	28/2005	17,6	06/2011
FUSINE	-5,0	-18,3	6	19,6	29	0,6	29	13	0	0					
PONTEBBA	-1,2	-11,2	14	21,1	29		25	10	0	0					
CAVE DEL PREDIL	-4,4	-16,4	14	17,2	29		29	13	0	0					
• M. LUSSARI	-9,5	-22,6	3	9,5	24		26	22	0	0	-4,8	-22,4	28/2005	12,4	05/2004
PREALPI GIULIE															
MUSI	0,7	-7,4	3	21,4	29		23	8	0	0	2,5	-10,4	28/2005	16,4	06/2011
CORITIS	-0,4	-12,1	6	22,4	29		25	8	0	0	1,6	-12,6	28/2005	19,4	06/2011
• M. MATAJUR	-6,2	-17,4	5	11,6	29		25	20	0	0	-3,1	-17,8	28/2005	12,8	05/2004
COLLINARE															
GEMONA	2,4	-11,6	5	20,7	29	1,9	25	1	0	0	4,2	-8,3	19/2003	17,5	02/2002
BORDANO	3,8	-5,2	14	21,3	29		18	2	0	0					
FAGAGNA	2,7	-9,2	6	18,5	29	2,0	22	1	0	0	4,5	-7,8	28/2005	16,7	20/2007
FAEDIS	2,9	-9,2	6	19,5	29	2,4	21	2	0	0	5,0	-6,7	02/2003	17,3	01/2006
SAN PIETRO AL NATISONE	1,4	-8,7	14	18,6	25		25	6	0	0					
PIANURA UDINESE															
UDINE	2,3	-8,0	14	18,2	29	1,5	24	3	0	0	4,7	-7,4	07/2006	17,5	20/2007
PRADAMANO	1,4	-10,6	14	18,4	29		27	4	0	0					
CIVIDALE	2,3	-7,5	6	19,3	29	2,7	20	5	0	0	4,7	-7,4	28/2005	16,8	20/2007
CODROIPO	2,1	-7,6	14	18,1	25	1,8	25	0	0	0	4,4	-7,4	15/2003	17,3	20/2007
TALMASSONS	2,3	-7,1	14	18,0	25	2,5	25	2	0	0	4,7	-6,6	18/2003	17,3	20/2007
LAUZACCO	2,2	-6,9	14	17,5	24		22	4	0	0					
BICINICCO	2,0	-8,5	14	17,9	25		26	4	0	0					
GORGO	2,3	-8,6	6	17,4	25		19	1	0	0					
PALAZZOLO D.S.	2,3	-8,0	14	18,5	25	2,5	26	0	0	0	4,2	-7,6	10/2005	17,6	23/2007
CERVIGNANO	2,0	-8,4	6	18,5	25	1,2	28	1	0	0	4,6	-8,5	07/2005	18,1	01/2006
PIANURA PORDENONESE															
PORDENONE	2,4	-9,0	6	18,2	25		22	1	0	0	4,4	-6,4	09/2005	17,0	01/2006
VIVARO	2,0	-11,7	6	18,4	25	1,5	27	0	0	0	4,0	-9,5	28/2005	17,4	01/2006
BRUGNERA	2,0	-11,4	6	18,1	24	1,9	25	1	0	0	4,2	-7,5	09/2005	17,3	27/2007
SAN VITO AL TGL.	2,2	-9,7	6	18,4	25	3,6	25	0	0	0	4,3	-7,4	28/2005	17,4	23/2007
ISONTINO															
GRADISCA D'IS.	2,2	-7,2	6	18,1	29	2,6	24	5	0	0	4,8	-8,2	24/2003	17,3	01/2006
CAPRIVA D.F.	2,4	-6,4	6	18,5	29	2,8	23	6	0	0	5,0	-6,6	18/2009	19,0	01/2006
CARSO															
SGONICO	0,8	-8,9	6	17,6	24	1,2	21	9	0	0	4,2	-9,9	28/2005	16,6	07/2011
BORGO GROTTA	0,1	-9,0	6	17,6	24		22	9	0	0					
FASCIA COSTIERA															
TRIESTE	3,0	-5,7	6	14,7	26		14	7	0	0	7,0	-3,0	28/2005	17,7	01/2006
MUGGIA	3,5	-5,2	3	14,7	26		15	6	0	0					
MONFALCONE	2,6	-5,4	6	15,6	26		20	5	0	0					
FOSSALON	2,3	-7,0	14	16,1	26	1,8	21	6	0	0	5,2	-6,1	18/2008	17,9	01/2006
GRADO	2,4	-5,6	6	14,7	26	5,1	16	7	0	0	5,9	-2,9	07/2006	17,2	01/2006
LIGNANO	3,1	-5,6	6	16,1	25		16	6	0	0	5,9	-2,3	07/2006	17,6	23/2007
BOA PALOMA	3,2	-5,1	6	13,2	26		13	6	0	0					

Temperatura del mare (°C, 2 m di profondità) (Trieste) - Febbraio 2012

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
7,3	6,7	6,1	5,9	6,5	5,6	5,5	6,3	5,7	4,7	4,1	3,7	5,5	6,1	6,2	6,2	6,4	6,4	6,3	6,1	5,9	5,9	6,2	6,2	6,5	6,6	6,9	7,1	7,3

Gradisca d'Isonzo (GO)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Pioggia	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.8	14.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vento max	13.2	10.2	11.6	15.1	7.4	10.1	17.5	10.9	9.4	14.4	16.0	11.9	5.2	6.4	7.8	7.0	6.1	5.5	4.9	13.7	7.5	7.6	4.7	4.9	5.2	13.8	8.1	5.6	5.5
Vento medio	4.5	3.3	4.5	4.4	3.7	3.8	4.7	3.8	4.5	4.6	4.5	2.8	1.9	2.3	2.5	2.4	2.0	2.1	1.7	3.9	2.3	2.6	1.3	1.5	1.5	3.1	2.3	1.7	1.9
T massima	3.0	0.9	-0.4	-0.5	-0.4	0.6	3.3	7.8	5.9	0.0	-0.5	3.6	5.7	7.3	5.1	11.9	11.1	12.0	9.7	7.2	11.1	13.8	15.9	17.9	17.8	17.0	12.1	12.0	18.1
T media	0.7	-1.4	-3.4	-3.2	-4.4	-3.1	0.4	1.7	0.4	-2.0	-2.5	-1.1	-0.2	-0.4	-0.1	3.5	3.4	3.8	5.2	5.5	5.1	5.4	7.0	8.4	8.3	8.4	5.3	4.6	8.1
T minima	-1.3	-3.9	-4.7	-5.0	-6.6	-7.2	-3.1	-1.8	-3.0	-3.8	-4.7	-4.3	-5.4	-6.0	-5.1	-5.9	-2.0	-3.3	-0.2	4.1	-1.7	-3.7	-2.4	0.7	1.2	0.9	-0.5	-1.6	0.8
Radiazione	2.6	5.2	8.0	4.1	10.4	10.4	2.9	9.4	9.5	7.1	4.8	8.3	10.4	10.9	7.7	12.6	11.5	11.0	2.6	4.4	13.6	14.1	11.9	14.0	11.3	12.6	14.8	12.7	14.5

Pordenone

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Pioggia	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6	17.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vento max	12.8	11.4	13.5	11.8	7.7	5.5	8.6	10.7	11.3	11.4	13.0	10.4	4.1	4.7	5.8	8.2	4.0	4.4	3.2	10.3	4.0	5.9	4.2	4.1	3.4	8.6	7.4	6.9	3.7
Vento medio	5.7	4.7	4.8	2.8	2.1	1.3	1.7	2.5	1.9	4.2	4.9	2.1	1.1	1.4	2.0	1.9	1.1	1.1	1.0	3.5	1.3	1.4	1.1	1.0	1.0	1.6	1.5	1.4	1.1
T massima	3.8	1.7	1.2	1.5	-0.1	2.0	3.1	9.3	6.1	2.4	2.2	3.0	4.6	5.8	6.0	11.0	10.7	11.1	9.1	7.8	11.3	14.8	15.0	17.8	18.2	15.4	11.8	12.6	15.8
T media	1.6	0.0	-2.2	-1.7	-4.0	-3.3	0.1	2.4	-0.2	-1.0	-0.8	-1.0	0.0	-0.7	0.5	3.1	2.6	3.4	4.9	4.6	4.4	5.3	7.4	9.0	8.8	8.2	5.5	6.0	6.9
T minima	-1.2	-3.2	-4.7	-4.0	-7.4	-9.0	-2.5	-3.4	-6.0	-3.9	-4.5	-4.7	-4.2	-6.2	-4.5	-3.7	-3.4	-2.6	0.7	1.3	-0.8	-2.3	-1.3	1.9	1.7	1.8	-0.7	0.4	0.4
Radiazione	2.6	4.6	9.4	3.6	8.8	10.9	3.0	10.5	9.8	7.1	5.1	8.1	9.9	11.5	11.0	11.8	11.9	11.0	4.2	5.0	13.4	13.9	10.8	13.5	11.8	10.3	14.4	14.0	10.9

Tarvisio (UD)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Pioggia	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.5	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.1	9.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vento max	9.2	10.0	14.0	11.1	9.3	8.3	8.2	6.6	10.1	12.2	13.1	6.8	4.6	4.6	7.4	9.5	6.3	6.0	6.6	6.9	4.0	6.4	3.9	4.8	6.0	9.1	7.8	7.5	12.2
Vento medio	3.4	3.7	4.7	4.0	3.1	2.8	2.8	2.2	3.1	4.1	4.4	2.7	1.3	1.0	2.6	1.4	2.0	1.3	2.3	0.4	1.0	1.4	0.6	1.2	1.3	1.5	1.4	1.7	1.9
T massima	-7.1	-7.2	-9.8	-8.9	-8.1	-8.5	-3.1	-2.8	-3.8	-7.5	-8.3	-7.9	-3.1	-0.2	1.5	4.9	7.4	10.8	6.2	1.7	2.2	4.2	5.1	17.3	12.8	9.0	8.2	11.1	19.4
T media	-8.2	-9.0	-11.2	-10.0	-10.7	-11.0	-7.5	-8.2	-9.0	-9.4	-10.0	-9.4	-8.5	-8.8	-2.4	-1.9	-1.8	0.1	0.8	-0.7	-1.9	-3.4	-0.7	5.0	4.2	2.4	0.9	2.0	7.9
T minima	-9.4	-12.0	-13.1	-11.1	-12.9	-15.0	-9.9	-13.3	-15.1	-11.0	-11.5	-11.1	-14.9	-15.9	-9.8	-8.7	-10.2	-7.2	-5.1	-2.1	-8.4	-10.9	-8.4	-2.8	-1.8	-2.6	-5.0	-5.6	-2.3
Radiazione	2.7	4.9	5.8	3.0	8.1	6.1	2.0	9.8	9.1	5.2	2.9	2.8	10.0	11.2	6.5	8.7	11.8	10.8	7.6	6.3	7.2	13.6	8.2	13.1	10.7	7.9	14.9	12.0	16.7

Tolmezzo (UD)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Pioggia	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	4.8	2.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vento max	11.4	10.7	13.6	12.2	9.6	11.0	14.3	10.5	9.6	11.6	11.4	10.8	8.6	8.9	7.2	10.6	8.7	10.1	5.3	8.6	6.9	7.7	4.5	8.1	7.5	11.2	11.0	9.8	6.1
Vento medio	4.7	4.4	4.4	4.3	3.7	4.1	4.7	3.1	2.5	4.2	4.5	3.3	2.0	2.3	1.8	2.0	2.2	2.3	1.5	2.2	2.4	2.2	1.7	2.1	1.9	2.9	2.6	2.3	1.8
T massima	-0.2	0.4	-1.0	-0.9	-0.4	2.2	5.4	9.9	4.9	0.8	-0.9	2.3	3.0	5.1	4.7	12.0	8.8	10.4	8.1	8.0	11.1	15.1	14.4	18.7	19.8	16.4	11.0	11.3	21.3
T media	-1.1	-1.8	-3.0	-2.5	-3.6	-3.1	1.8	3.6	-0.3	-1.7	-2.0	-1.0	-1.8	-1.9	-0.8	3.1	1.5	2.6	2.7	3.4	3.4	5.5	6.8	9.5	9.9	8.6	4.6	4.2	9.7
T minima	-1.9	-3.6	-4.7	-3.7	-7.4	-9.4	-2.9	-3.0	-5.8	-3.0	-3.0	-4.6	-5.7	-7.7	-5.4	-2.5	-4.1	-3.4	-3.1	0.9	-0.8	-2.3	0.1	2.5	2.1	3.2	-1.5	-1.8	0.4
Radiazione	2.6	4.9	9.0	4.3	8.0	8.6	3.7	10.4	9.9	8.9	3.3	4.8	7.5	11.1	10.7	11.9	11.3	11.4	6.1	5.6	13.3	13.5	9.2	13.7	13.3	13.9	14.6	13.9	13.6

Trieste

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Pioggia	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.9	14.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vento max	36.3	36.3	35.9	38.1	27.1	39.0	40.7	31.4	29.1	43.1	46.7	38.0	17.4	5.8	8.7	13.4	3.9	3.1	4.1	31.6	23.3	24.7	12.7	2.3	4.7	22.5	14.7	2.6	3.2
Vento medio	20.1	18.3	20.6	18.4	14.4	18.5	16.1	9.8	9.0	22.3	21.6	16.8	5.2	2.1	2.8	3.3	1.2	0.9	0.7	14.2	8.3	6.4	1.9	0.6	0.8	5.9	5.0	0.9	0.9
T massima	2.1	0.1	-2.9	-1.8	-1.1	-1.3	2.5	3.4	4.0	-1.1	-2.2	0.0	4.6	5.3	5.6	8.7	8.1	8.0	9.5	8.6	8.5	11.9	10.2	10.7	13.0	14.7	10.9	8.9	11.5
T media	0.1	-1.7	-4.2	-3.6	-3.4	-3.5	-1.4	0.3	0.8	-2.8	-3.8	-1.8	1.2	2.3	3.3	6.3	5.6	5.5	7.1	5.9	6.7	9.0	8.4	8.1	8.5	10.9	7.5	6.4	7.9
T minima	-1.5	-4.2	-5.4	-5.6	-5.0	-5.7	-4.4	-1.7	-2.7	-5.5	-5.2	-4.1	-1.8	-0.1	0.2	2.5	2.4	3.4	5.5	3.9	4.8	6.3	6.4	5.8	5.8	6.6	5.0	4.2	5.0
Radiazione	2.9	4.8	6.4	3.3	9.4	9.0	1.9	9.3	7.1	6.3	5.0	9.0	11.9	11.5	8.6	12.8	10.5	11.0	1.4	2.3	13.4	14.0	12.6	13.3	12.4	11.2	14.9	10.7	13.8

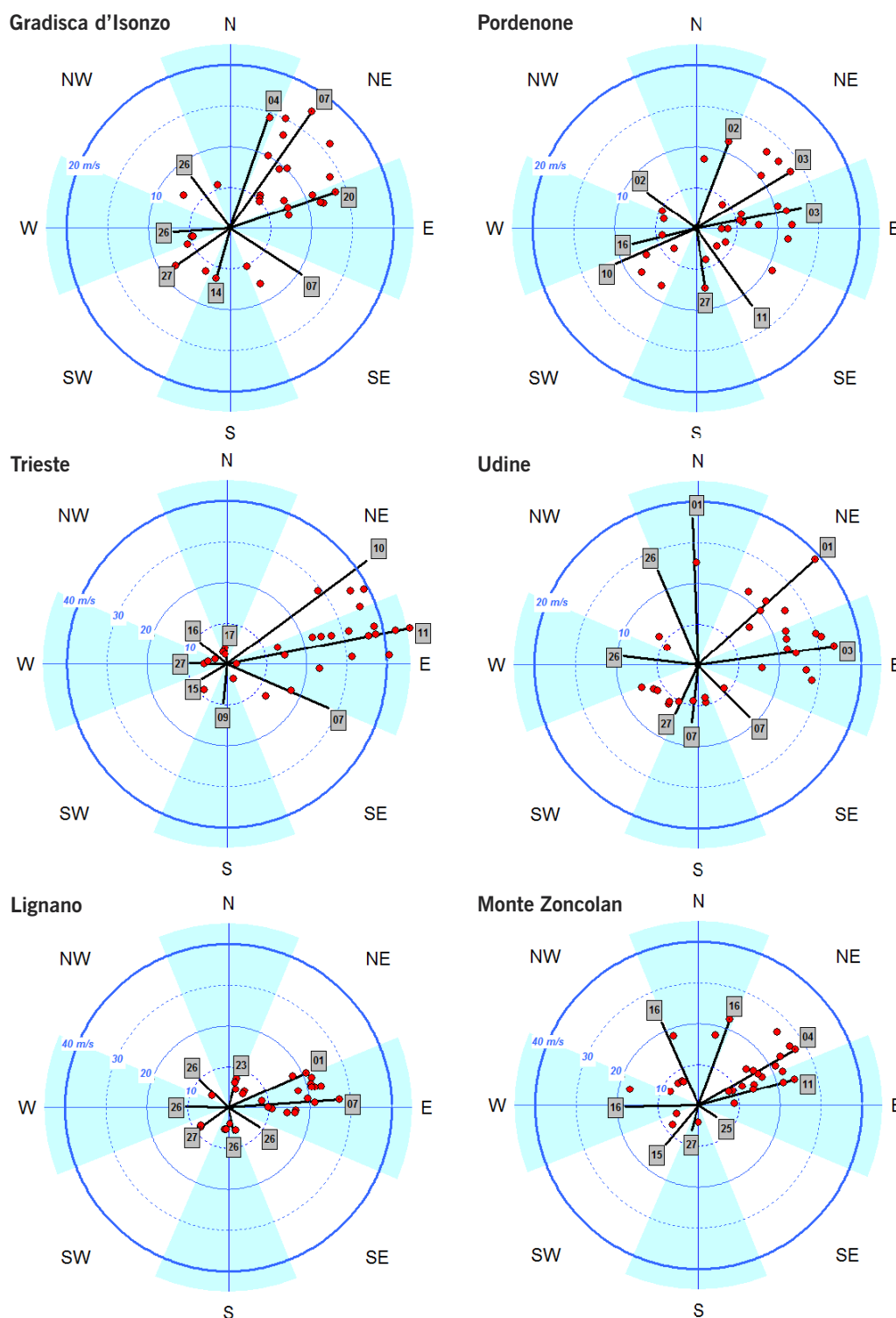
Udine

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
Pioggia	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.9	16.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vento max	19.4	15.0	16.9	11.6	11.2	11.4	12.6	15.6	12.2	13.3	14.1	11.0	4.3	5.7	7.9	5.9	5.1	4.2	4.8	10.2	11.5	7.9	5.9	6.0	4.4	12.6	7.4	6.2	4.5
Vento medio	9.1	7.2	6.7	4.3	5.2	5.0	2.9	5.3	4.8	6.3	5.6	4.1	1.4	1.3	2.2	1.7	1.3	1.1	1.4	4.7	4.1	2.5	1.5	1.1	1.2	3.5	1.8	1.3	1.3
T massima	2.9	0.7	-0.2	-0.1	-0.2	1.5	3.5	9.6	5.9	0.8	0.1	2.7	4.3	6.8	5.1	11.2	10.6	12.5	9.6	6.6	10.6	15.1	15.8	17.8	17.9	17.7	12.8	12.1	18.2
T media	1.0	-1.1	-3.0	-2.6	-4.7	-2.9	0.5	2.8	0.4	-1.6	-1.8	-1.2	-0.5	-1.2	-0.2	2.6	3.3	3.0	4.8	4.9	5.6	6.6	7.9	8.6	8.7	9.6	5.6	4.6	7.9
T minima	-1.1	-3.8	-4.5	-4.8	-6.8	-7.0	-2.6	-1.6	-3.4	-3.9	-4.3	-3.7	-5.2	-8.0	-4.9	-5.9	-3.1	-3.8	-2.0	3.1	0.3	-3.0	-0.2	0.6	0.5	0.2	-1.2	-1.6	-1.0
Radiazione	3.1	4.6	8.5	2.7	9.1	9.2	2.6	9.2	9.5	7.5	4.1	5.5	8.7	10.6	8.0	11.4	11.1	10.5	3.9	4.0	12.9	13.3	10.2	12.9	11.9	11.0	13.8	13.1	12.3

Vento

Raffica massima giornaliera (m/s e km/ora)

Nei grafici sono riportate per 6 stazioni significative del Friuli Venezia Giulia le raffiche massime giornaliere (punti rossi, m/s) del vento a 10 m suddivise per ottante; nel box in grigio la raffica massima per ottante con l'indicazione del giorno in cui si è verificata.

Nella tabella è riportata la velocità media del vento filato a 10 m (m/s), la velocità media (m/s) e la frequenza (%) del vento per ottante.

	Velocita media vento filato m/s	Velocita media nell'ottante (m/s) N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Frequenza nell'ottante (%) N	NE	E	SE	S	SW	W	NW	Calma
Gradisca	3,0	2,5	3,6	3,0	1,9	2,2	2,5	2,2	2,0	7	44	26	4	5	4	3	3	4
Pordenone	2,1	1,7	2,5	3,0	2,2	1,5	1,8	1,8	1,5	10	27	27	6	5	6	5	4	10
Trieste	9,2	1,8	13,2	13,9	3,5	2,1	1,8	2,0	1,5	5	19	43	8	4	3	5	4	9
Udine	3,4	1,7	4,2	4,8	2,5	2,0	2,1	2,1	1,8	12	32	30	5	4	4	4	5	5
Lignano	6,3	2,7	5,5	9,7	2,5	2,6	3,1	2,2	2,4	8	27	42	6	5	6	3	2	2
Monte Zoncolan	6,9	3,8	10,3	8,9	2,0	2,2	2,6	2,8	3,4	7	34	24	1	2	10	9	11	2